

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **63-173274**

(43)Date of publication of application : **16.07.1988**

---

(51)Int.CI.

**G11B 20/12**

---

(21)Application number : **62-005456**

(71)Applicant : **SONY CORP**

(22)Date of filing : **13.01.1987**

(72)Inventor : **SUGITA JUNKICHI  
FUJIKAWA DAISUKE  
OKADA TAKASHI**

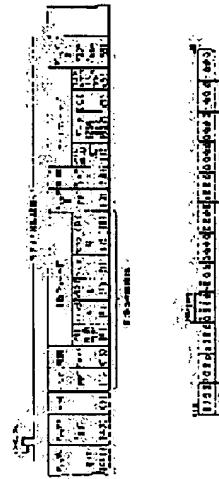
---

## **(54) DATA RECORDING SYSTEM**

### **(57)Abstract:**

**PURPOSE:** To surely detect a start part of a unit data area of a recording medium with high accuracy by constituting a mark data of a code having run-length which can not exist in a prescribed run-length limited code.

**CONSTITUTION:** A mark data consists of the first data part and its following second data part, the first data part is constituted of a repetition of a code having run-length which does not exist in a prescribed run-length limited code, and the second data part is the same bit pattern as a synchronizing data which follows thereafter. The first data part is constituted of a repetition of a code having run-length which does not exist in the prescribed run-length limited code, and the second data part records a mark data being the same bit pattern as the synchronizing data which follows thereafter, in a start part of a unit data area of a recording medium. In such a way, the start part of the unit data area like a sector of the recording medium can be detected surely with high accuracy.



**BEST AVAILABLE COPY**

---

### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

## ⑫ 公開特許公報 (A)

昭63-173274

⑯ Int.Cl.<sup>4</sup>

G 11 B 20/12

識別記号

102

庁内整理番号

8524-5D

⑬ 公開 昭和63年(1988)7月16日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全10頁)

## ⑭ 発明の名称 データ記録方式

⑯ 特願 昭62-5456

⑯ 出願 昭62(1987)1月13日

⑯ 発明者	杉田 順吉	東京都品川区北品川6丁目7番35号	ソニー株式会社内
⑯ 発明者	藤川 大輔	東京都品川区北品川6丁目7番35号	ソニー株式会社内
⑯ 発明者	岡田 隆	東京都品川区北品川6丁目7番35号	ソニー株式会社内
⑯ 出願人	ソニー株式会社	東京都品川区北品川6丁目7番35号	
⑯ 代理人	弁理士 伊藤 貞	外1名	

## 明細書

発明の名称 データ記録方式

## 特許請求の範囲

記録媒体の単位データエリアに、共に所定のランレンジングスリミテッドコードで構成された同期データ、コントロールデータ及び主データを順次記録すると共に、上記単位データエリアの開始部にマークデータを記録するようにしたデータ記録方式において、

上記マークデータは第1のデータ部及びそれに続く第2のデータ部から成り、

上記第1のデータ部は、上記所定のランレンジングスリミテッドコードには存在し得ないランレンジングスを有するコードの繰り返しで構成され、

上記第2のデータ部は、その後に続く上記同期データと同じビットパターンであることを特徴とするデータ記録方式。

## 発明の詳細な説明

以下の順序で本発明を説明する。

## A 産業上の利用分野

## B 発明の概要

## C 従来の技術

## D 発明が解決しようとする問題点

## E 問題点を解決するための手段 (第1図及び第2図)

## F 作用

## G 実施例

G<sub>1</sub> 記録フォーマット (第1図)G<sub>2</sub> アドレスマークのフォーマット (第2図)G<sub>3</sub> アドレスマークの検出 (第3図)G<sub>4</sub> IDフィールドの書き換え (第4図)

## H 発明の効果

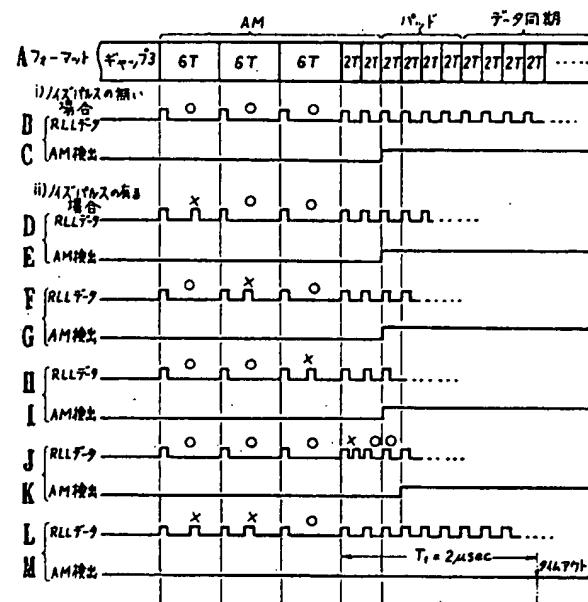
## A 産業上の利用分野

本発明は磁気ディスク、磁気テープ等のデータ記録に適用して好適なデータ記録方式に関する。

## B 発明の概要

本発明は、記録媒体の単位データエリアに、共に所定のランレンジングスリミテッドコードで構成さ

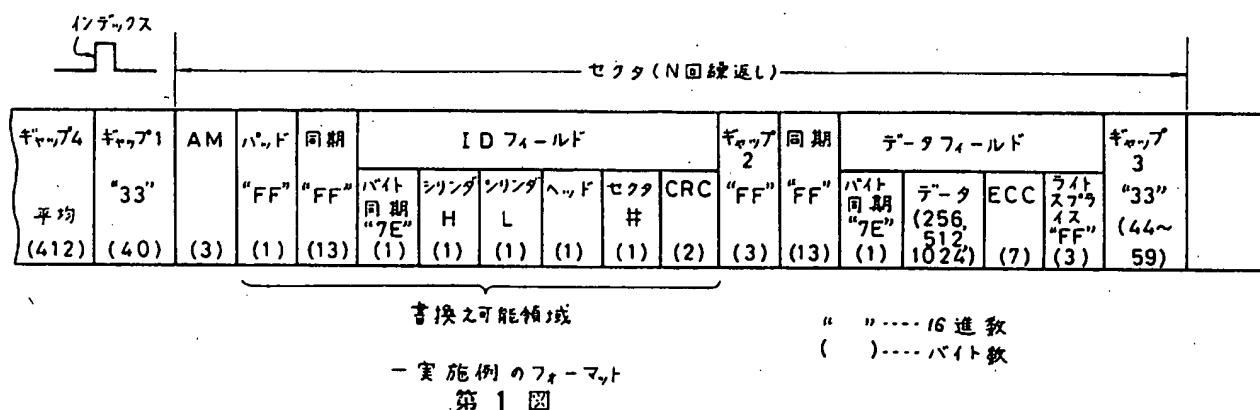
ードディスクの記録フォーマットを示す図である。



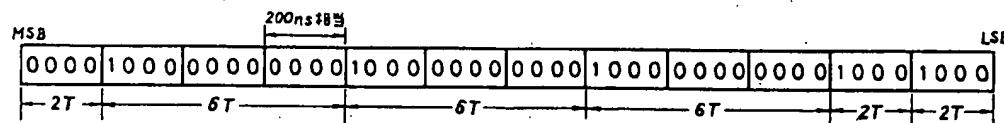
代理人 伊藤 貞  
同 松隈秀盛

アドレスマークの検出の説明

第3図

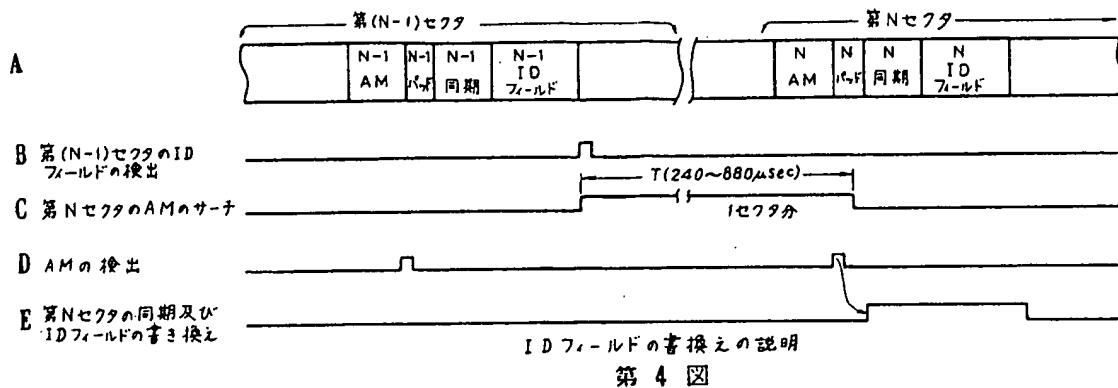


一実施例のフォーマット  
第1図



アドレスマーク(AM)のフォーマット

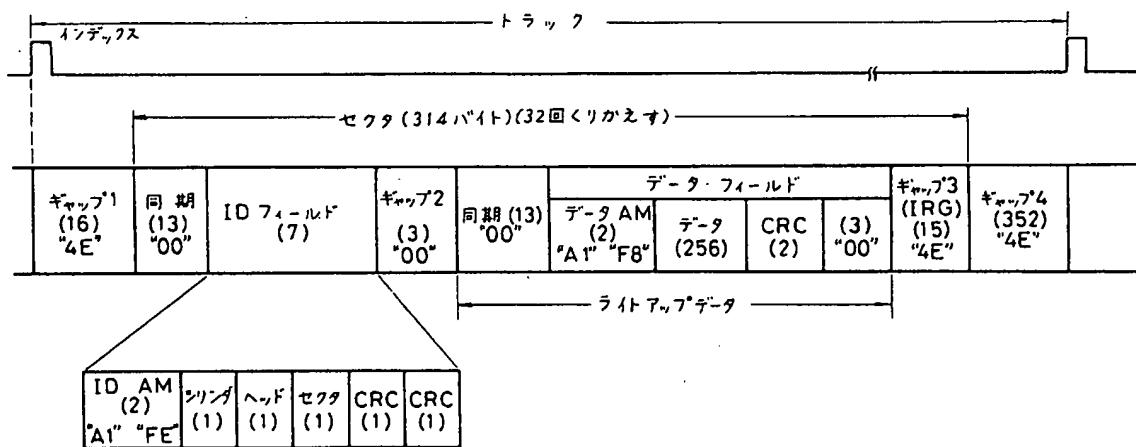
第2図



メッセージデータ				2/7 RLL コード							
MSB	LSB	MSB	LSB								
1	0	X	X	0	1	0	0	X	X	X	X
1	1	X	X	1	0	0	0	X	X	X	X
0	0	0	X	0	0	0	1	0	0	X	X
0	1	0	X	1	0	0	1	0	0	X	X
0	1	1	X	0	0	1	0	0	0	X	X
0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0

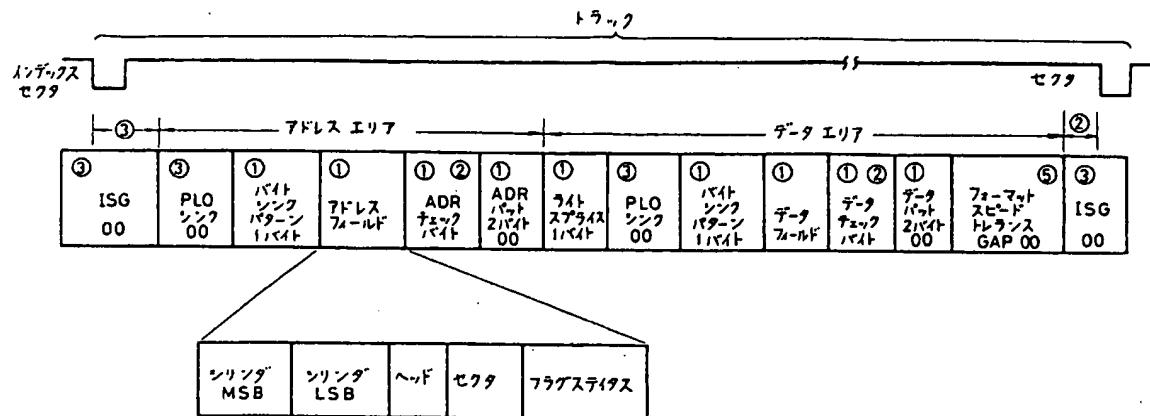
ランレンジングスリミティッドコードの変換テーブル

第5図



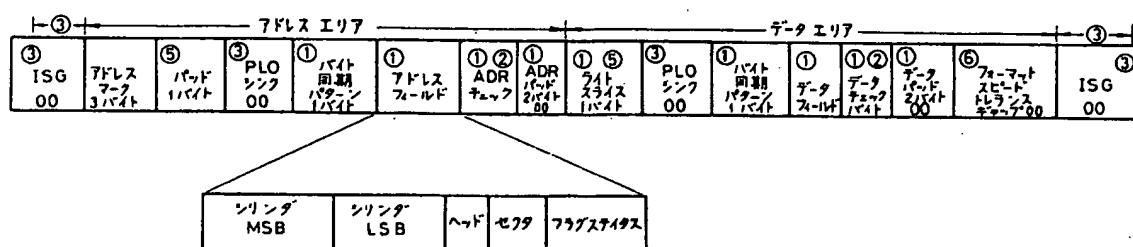
ST-506 フォーマット

第6図



### ESDIのハードセクタ方式のフォーマット

第 7 回



## ESDIのソフトセクタ方式のフローマップ

第 8 回